



## The Perfect Flower

Grade Level: 3-5

Essential Skills: 1, 9

NGSS: 3-LS3-2, 4-LS1-1

CCSS: 3.RL.1, 4.RL.1, 5.RL.1,  
3.L.6, 4.L.6, 5.L.6, 3.SL.2, 4.SL.2,  
5.SI.2

Time: 60 minutes

Materials:

- The Basic Parts of a Flower Worksheet. Glossary and Choice Board
- Materials needed for Flower model from Choice Board, depended on student's choice

[AITC Library Resources:](#)

More Lessons:  
Garden in a Glove

Lesson Adapted from:



**Description:**

Students will explore external anatomical parts of a flower and the key principles of Pollination.

**Directions:**

**Part I: The Basic Parts of a Flower**

1. Provide students with a copy of the *Basic Parts of a Flower* handout, have them read through the information on plants.
2. Each time the handout discusses a flower part, have students find it on their diagrammed flower and label it. They will need this information for the next activity.
3. After completing the reading, review the following questions:  
What is the male part of the plant called?  
What two parts make up the stamen?  
What is the female part of the plant called?  
What two parts make up the pistil?  
What part of the female plant receives the pollen?  
What part of the plant produces the pollen?  
What part of the plant becomes seeds?  
What does it mean to have a perfect flower?

**Part II: Flower Model Choice Board**

Students will work to create a model of a flower, then label it with the correct anatomical features they learned in the previous section. The choice board provides students the opportunity to determine how they would like to create the model and allows for flexibility in the materials they have to work with.



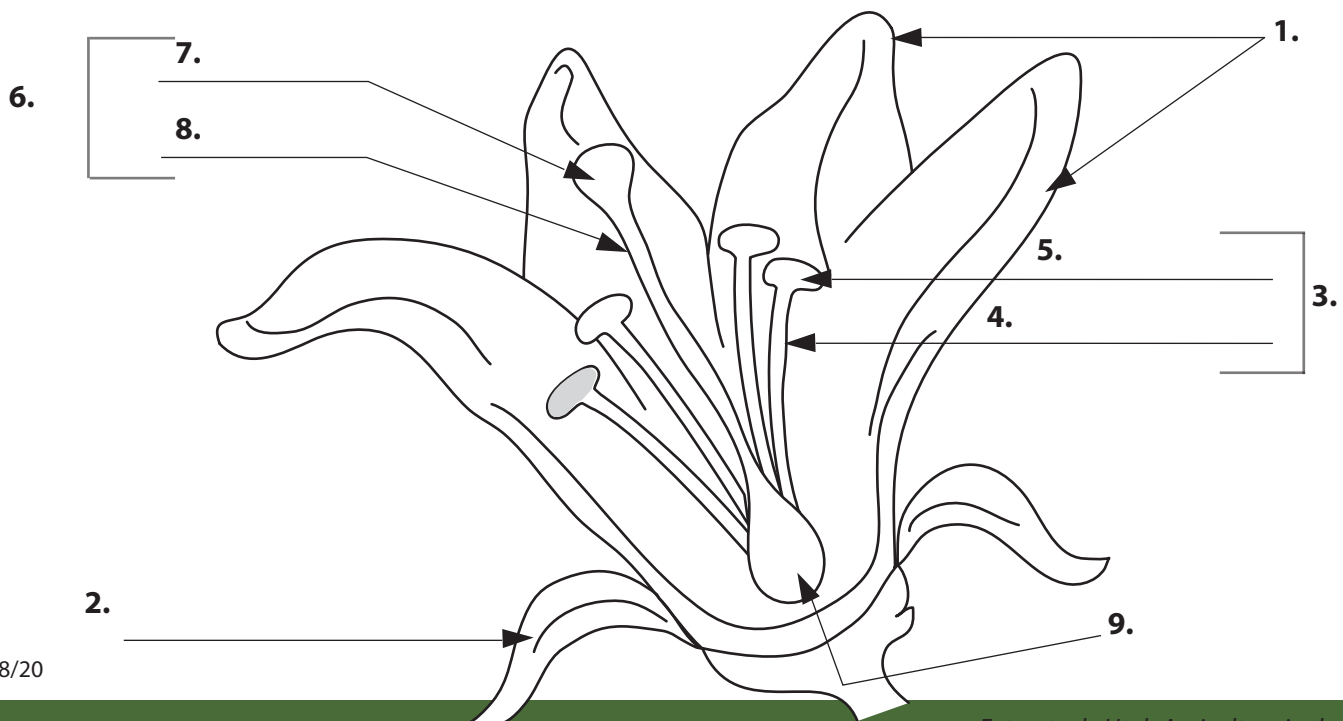
## Las partes básicas de una flor

Una flor se compone de muchas partes diferentes. El sépalo y los pétalos son generalmente fáciles de ver. Los pétalos son la parte colorida, a menudo brillante de la flor. Los **pétalos** coloridos atraen a los polinizadores y generalmente son la razón por la que compramos y disfrutamos las flores. Localice y etiquete los pétalos en el siguiente diagrama marcado por el número uno. Los sépalos parecen pequeñas hojas verdes que crecen en la base de los pétalos. Los **sépalos** encierran y protegen el capullo en desarrollo antes de que se abra en una flor completamente desarrollada. Encuentra los sépalos en el siguiente diagrama marcado por el número dos y etiquétalo. Las flores contienen el sistema reproductivo de la planta, y algunas de las partes más importantes de una flor son las partes macho y hembra que llevan los rasgos de la planta madre a transmitir a su descendencia.

La parte masculina de la flor se llama estambre. **El estambre** se encuentra en el número tres, busque y etiquete el estambre en el diagrama. El estambre es la parte productora de polen de la planta, y se compone de dos partes: la antera y el filamento. **El filamento** es el tallo que sostiene la antera y la une a la flor. Localice y etiquete el filamento marcado con el número cuatro. **La antera** produce y retiene el polen, que con suerte será transportado a la parte femenina de la flor por el viento, los animales o los insectos. En el diagrama, la antera está representada por el número cinco, encuéntrala y etiquétala.

La parte femenina de la flor se llama **pistilo**, y está formada por el estigma, el estilo y el ovario. Encuentra el pistilo en la flor marcada con el número seis y etiquétala. **El estigma** es la cabeza del pistilo; a menudo parece una bombilla pegajosa en un tallo largo en el centro de una flor. El estigma recibe los granos de polen. Localice el estigma, está etiquetado con el número siete. **El estilo** es el tallo sobre el cual se encuentra el estigma, y **el ovario** generalmente está en la base del estilo. Encuentra el estilo marcado con el número ocho y el ovario marcado con el número nueve, rotula ambos. Cuando se poliniza una planta, el polen que ha aterrizado en el estigma hace crecer un tubo que llega hasta el ovario a través del estilo. Si el polen de una planta incompatible de una especie diferente cae en el estigma, no creará un tubo de polen. Cuando el tubo de polen llega al ovario, los óvulos dentro del ovario pueden ser fertilizados por el polen. Luego, los óvulos se convierten en semillas y el ovario se hincha. Las semillas se pueden sembrar para cultivar nuevas plantas, y también pueden ser importantes fuentes de alimentos. Comemos las semillas de trigo, maíz, frijoles y muchas otras plantas. También comemos muchas frutas, que son ovarios agrandados que contienen las semillas de la planta.

Algunas flores son perfectas, lo que significa que tienen partes masculinas y femeninas en la misma flor. Las rosas, los lirios y los dientes de león tienen flores perfectas. Otras flores son imperfectas, lo que significa que cada flor tiene todas las partes masculinas o todas las femeninas. Pepinos, calabazas y melones tienen flores imperfectas.





# Instrucciones para Estudiantes

## La flor perfecta

Hoy exploraremos partes de una flor y partes necesarias para que una flor se considere perfecta. ¡Sigue las instrucciones a continuación para comenzar!

### Parte I: Las partes básicas de una flor

1. En la página 2, encontrará una de las partes básicas de un folleto de flores, lea la información sobre las plantas.
2. Cada vez que el folleto discute una parte de una flor, encuéntrela en el diagrama de flores a continuación en la página y etiquétela. Esta información le será útil en la próxima parte de la actividad.
3. Después de completar la lectura, responda las siguientes preguntas:

Lo que es la parte masculina de la planta llamada?

¿Qué dos partes forman el estambre?

¿Cómo se llama la parte femenina de la planta?

¿Qué dos partes forman el pistilo?

¿Qué parte de la planta femenina recibe el polen?

¿Qué parte de la planta produce el polen?

¿Qué parte de la planta se convierte en semillas?

¿Qué significa tener una flor perfecta?

### Parte II: Tablero de elección de modelo de flor

Cree un modelo de una flor perfecta, luego márkelo con las partes correctas. El tablero de opciones en la página 3 le brinda opciones para crear el modelo de flores.



## Glosario de partes de flores

**Antera-** El saco brillante que produce y contiene los granos de polen.

**Filamento-** El tallo que sostiene la antera

**Ovario-** La base de la porción femenina de la flor que contiene las semillas.

**Pétalos-** Las estructuras delgadas y coloridas que rodean las partes de polinización de la flor.

**Granos de polen-** Las partículas en polvo que contienen las porciones masculinas de la flor; También es un alimento nutritivo y rico en proteínas para las abejas

**Sépalo-** Estructuras generalmente verdes en forma de hoja que protegen el brote antes de la apertura

**Estigma-** Superficie pegajosa donde cae el polen y eventualmente viaja hacia el ovario.

**Estilo-** La región estrecha del pistilo entre el estigma y el ovario.

El **estambre** o la parte masculina de la flor incluye la antera y el filamento.

El **pistilo** o la parte femenina de la flor incluye el estigma, el estilo y el ovario.

## Junta de elección de modelo de flor

Crea un modelo de una flor perfecta usando una de las siguientes opciones. ¡Asegúrese de verificar que tiene los suministros necesarios para completar el proyecto antes de comenzar!

### Opción 1:

Cree su propio dibujo de una flor perfecta, asegúrese de incluir todas las partes necesarias de una flor perfecta. ¡Etiqueta cada parte e incluye color!

### Opción 2:

Construya un modelo de una flor perfecta con arcilla o plastilina, etiquete las nueve partes de la flor. Tome una fotografía y envíela a su maestro.

### Opción 3:

Crea un modelo de origami de una flor perfecta (instrucciones incluidas). Rotule las nueve partes y tome una fotografía para presentar a su maestro.

### Opción 4:

Crea un modelo de una flor perfecta usando los elementos que tienes en la casa. Asegúrese de etiquetar las nueve partes y tomar una fotografía para presentar a su maestro.



# Activity Page - Answer Key

## The Basic Parts of a Flower

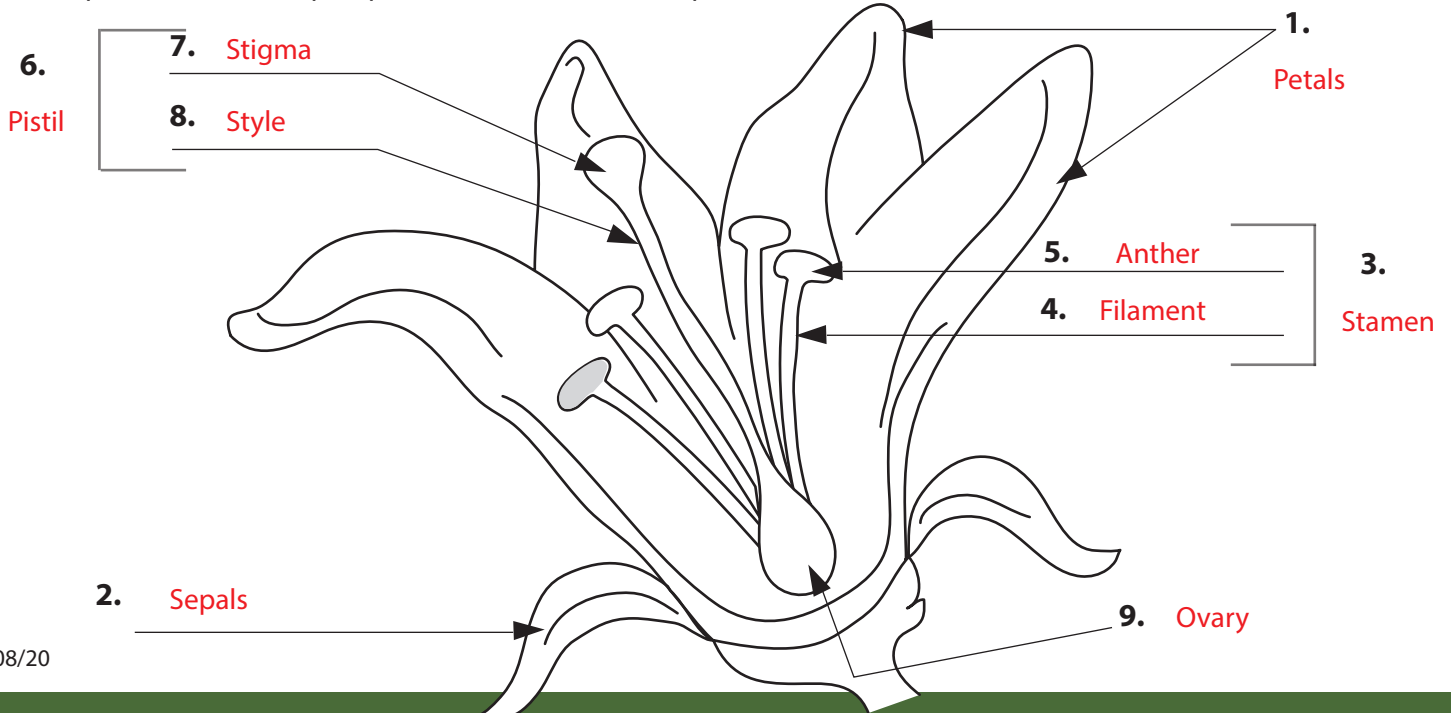
A flower is made up of many different parts. The sepal and petals are usually easy to see. The **petals** are the colorful, often bright part of the flower. Colorful petals attract pollinators and are usually the reason why we buy and enjoy flowers. Locate and label the petals on the diagram below marked by number one. The **sepals** look like little green leaves growing at the base of the petals. The sepals enclose and protect the developing flower bud before it opens up into a fully developed flower. Find the sepals on the diagram below marked by number two and label it. Flowers contain the reproductive system of the plant, and some of the most important parts of a flower are the male and female parts that carry the traits the parent plant will pass on to its offspring.

The male part of the flower is called the **stamen**. The stamen is located at number three, find and label stamen on the diagram. The stamen is the pollen producing part of the plant, and it is made up of two parts: the anther and filament. The **filament** is the stalk that holds the anther and attaches it to the flower. Locate and label filament marked by number four. The **anther** produces and holds the pollen, which will hopefully be transported to the female part of the flower by wind, animals, or insects. On the diagram, the anther is represented by number five, find and label it.

The female part of the flower is called the **pistil**, and it is made up of the stigma, style, and ovary. Find the pistil on the flower marked by the number six and label it. The **stigma** is the head of the pistil; it often looks like a sticky bulb on a long stalk in the center of a flower. The stigma receives the pollen grains. Locate the stigma, it's labeled number seven. The **style** is the stalk that the stigma sits on top of, and the ovary is usually at the base of the style. Find the style marked by number eight and the **ovary** marked by number nine, label both.

When a plant is pollinated, the pollen that has landed on the stigma grows a tube that reaches down through the style to the ovary. If pollen from an incompatible plant of a different species lands on the stigma, it won't grow a pollen tube. When the pollen tube reaches the ovary, the ovules inside the ovary can be fertilized by the pollen. Then the ovules become seeds, and the ovary swells. Seeds can be sown to grow new plants, and they can also be important food sources. We eat the seeds of wheat, corn, beans, and many other plants. We also eat many fruits, which are enlarged ovaries that contain the seeds of the plant.

Some flowers are perfect, meaning they have both male parts and female parts in the same flower. Roses, lilies, and dandelions have perfect flowers. Other flowers are imperfect, meaning each flower has either all male parts or all female parts. Cucumbers, pumpkins, and melons have imperfect flowers.





# Student Instructions- Answer Key

## The Perfect Flower

Today, we will be exploring parts of a flower and parts needed for a flower to be considered perfect. Follow the directions below to begin!

### Part I: The Basic Parts of a Flower

1. On page 2, you will find a of the Basic Parts of a Flower handout, read through the information on plants.  
2. Each time the handout discusses a flower part, find it on the flower diagram below on the page and label it. This information will be helpful to you in the next portion of the activity.

3. After completing the reading, answer the following questions:

What is the male part of the plant called?

Stamen

What two parts make up the stamen?

Anther and Filament

What is the female part of the plant called?

Pistil

What two parts make up the pistil?

Stigma and Style

What part of the female plant receives the pollen?

Stigma

What part of the plant produces the pollen?

Anther

What part of the plant becomes seeds?

Ovules

What does it mean to have a perfect flower?

Flower contains both female and male parts.

### Part II: Flower Model Choice Board

Create a model of a perfect flower, then label it with the correct parts. The choice board on page 3 provides you with options to create the flower model.